

بسم الله الرحمن الرحيم

معماری کم مصرف انرژی

نویسنده:

Tianjin Ifengsuo

تanjing ifengsuo

ترجمه:

مریم طلایی

هیأت علمی معماری

دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهین شهر



سازمان بهره‌وری انرژی ایران
(سای)

سرشناسه	:	شانگهای، ایفنگ اسپیس
عنوان و نام پدیدآور	:	Shanghai, Ifengspace
مشخصات نشر	:	معماری کم مصرف انرژی / نویسنده تیانجین فنگسپیس؛ ترجمه مریم طلایی
مشخصات ظاهری	:	تهران: سازمان بهره‌وری انرژی ایران، ۱۳۹۵
شابک	:	۳۸۹ ص.
وضعیت فهرست نویسی	:	۹۷۸-۹۶۴-۶۵۵۳-۱۹-۴
یادداشت	:	فیفا
موضوع	:	عنوان اصلی: Architevture of low energy consumption
موضوع	:	معماری و صرفه جوی در انرژی
شناسه افزوده	:	Architecture and energy conservation
رده بندی کنگره	:	طلایی، مریم، ۱۳۶۰، مترجم
رده بندی دیویی	:	۱۳۹۵ م ۶ ۲ س/ ۲۵۴۲/۳ NA
شماره کتابشناسی ملی	:	۷۲۰/۴۷۲
	:	۴۳۷۹۱۳۵

معماری کم مصرف انرژی

نویسنده: تیانجین فنگسپیس

ترجمه: مریم طلایی

ناشر: سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)

ناظر کیفی: زهره اولیاء

ویراستار: یاسر محمدی

صفحه آرای: گروه صفحه‌آرایی طرحواره (فرانشر)

طرح جلد: گروه طراحی طرحواره

لینوگرافی: اهل بیت (ع)

چاپخانه و صحافی: علوی

نوبت و سال چاپ: اول، ۱۳۹۵

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک:

تمام حقوق اثر برای سازمان بهره‌وری انرژی ایران محفوظ است

ریشه‌های فن معماری را می‌توان در تمدن بشری یافت. به طور کلی، ساختمان‌ها، سازه‌های ساخت بشر هستند که به‌عنوان سرپناه یا سکونتگاه استفاده می‌شوند و بنابراین، اثرات منفی ناچیزی هم بر محیط طبیعی می‌گذارند. پیشرفت تکنولوژی در عصر مدرن، کیفیت ساختمان و تنوع کارکردهای آن را نیز افزایش داده است. ساختمان‌های جدید علاوه بر این که سازه‌هایی برای پناه آوردن و سکونت هستند، به‌منظور فراهم کردن محیط راحت‌تر و معقول‌تری برای بشر نیز ساخته می‌شوند. با این وجود، مشکلات کنترل انرژی و محیط زیست نیز در طول این روند به وجود می‌آید. هدف معماری کم‌مصرف انرژی¹ توسعه‌ی پایدار ساختمان‌ها با تأکید بر طراحی خورشیدی غیرفعال و حتی انرژی‌های تجدیدپذیر، مثل انرژی خورشیدی، باد، زمین، گرمایی و زیست‌توده و مانند این‌ها به‌منظور یافتن راه‌حلی به سهولت برای همزیستی انسان، معماری و محیط زیست می‌باشد.

کتاب حاضر، طراحی کم‌مصرف را از جنبه‌های مختلف نشان می‌دهد: طراحی خورشیدی غیرفعال، کاربرد مصالح عایق، نور روز و تهویه بکارگیری انرژی‌های تجدیدپذیر، بازیافت منابع، ایجاد محیط سبز عمودی و استفاده از استراتژی‌های جامع. همچنین، کتاب گام‌های مهمی در جهت کاهش مصرف انرژی با پروژه‌های معماری خاص به‌وضوح نشان داده شده‌اند و خواننده می‌تواند از طریق آن‌ها دریا به راه‌های طراحی کم‌مصرف بیاموزد که معماران معروف دنیا در تلاش هستند آن را به شیوه‌هایی جدید تفسیر و اجرا کنند.

کتاب حاضر با تلاش مشترک گروه ویرایش به پایان رسید، اما طراحی کم‌انرژی هرگز پایانی ندارد. این تنها شروعی است برای طراحان، معماران و همه... امیدواریم این کتاب شوقی برای طراحی کم‌مصرف و حتی صفر انرژی باشد.

بنیاد آهونگ

نایب رئیس: سید محمد صفدر کرین

فهرست مطالب

۸	مقدمه
۸	استراتژی‌های کم مصرف انرژی
۱۰	۱-۱ طراحی غیرفعال خورشیدی
۱۵	۲-۱ مواد عایق
۱۷	۳-۱ نور روز و تهویه هوا
۱۹	۴-۱ انرژی تجدیدپذیر
۲۰	۵-۱ بازیافت منابع
۲۱	۶-۱ پوشش‌های گیاهی عمودی
۲۲	۱- طراحی خورشیدی غیر فعال
۲۲	متالسا
۲۲	ویرگو هاوس
۲۲	آرنوپاگوس، کاستاریکا
۲۲	رُزا گاردنز
۲۲	خانه‌ی خانوادگی و سمینار سینگل
۲۲	پوند ویو هاوس
۲۲	خانه‌ی غیرفعال پرسکات

- ۲- مواد عایق..... ۲۲
- فاز دوم مرکز داروین..... ۲۲
- آزمایشگاه تحقیقاتی میدان کندال..... ۲۲
- پارک نوآوری ویتوس برینگ..... ۲۲
- سالن ورزشی مدرسه‌ی ۷۰۴..... ۲۲
- اقامتگاه ماکینگ‌برد..... ۲۲
- خانه‌ی غیرفعال ووگل در موستلبرگ..... ۲۲
- ۳- نور روز و تهویه..... ۲۲
- کالج علوم بازرگانی سوندربورگ..... ۲۲
- مهدکودک شیرانی وادای..... ۲۲
- خانه‌ی بالکنی برادوی..... ۲۲
- نورث استار بیجینگ..... ۲۲
- خانه ۱۵۳۲..... ۲۲
- منطقه‌ی حفاظت‌شده‌ی لارنس اس. راکفلر..... ۲۲
- ۴- انرژی‌های تجدیدپذیر..... ۲۲
- مرکز خدمات زیست‌محیطی..... ۲۲
- اسپیس - استودیوی طراحی معماری..... ۲۲
- مهدکودک مراقبت روزانه در دوچ واگرام..... ۲۲
- پیش‌نمونه‌ی پایدار - مرکز هنرهای ۵ . ۴ . ۷..... ۲۲
- نمایشگاه خانه‌سازی تانگو Bo 01..... ۲۲
- بنای شاوماگازین..... ۲۲
- ۵- بازیافت منابع..... ۲۲
- ساختمان نورمن هکرمین در دانشگاه شهرآستین..... ۲۲
- مرکز بین‌المللی هیفر..... ۲۲
- مرکز آموزش بین‌المللی هیفر..... ۲۲
- خدمات انرژی مالی جنرال الکتریک..... ۲۲
- اقامتگاه اعجاب‌انگیز گییس..... ۲۲
- مینی‌هاوس..... ۲۲

- ۶- پوشش گیاهی عمودی..... ۲۲
- هتل "وان"..... ۲۲
- دیوارهای سبز برای ایجاد سایه و کنترل آب و هوا..... ۲۲
- Juxtaposed lieu..... ۲۲
- کولون شرق ۱۸..... ۲۲
- ساختمان ان ال اف..... ۲۲
- بخش‌های ۸ و ۱۷ شهر زیست‌محیطی تیانجین..... ۲۲
- حلقه‌ی سبز - بازسازی ماریناسیتی با جلبک..... ۲۲

- ۷- استراتژی جامع..... ۲۲
- ساختمان غربی مرکز همایش‌های ونکوور..... ۲۲
- پارک‌ویوی سبز فنگ‌چائودی، بیجینگ..... ۲۲
- بلوک ۳۱ روتردام..... ۲۲
- مسکن نسل آینده..... ۲۲
- کلاس درس آینده..... ۲۲
- مرکز هنری کیمبال..... ۲۲
- خانه‌ی انرژی صفر فردای سبز سامسونگ..... ۲۲
- اداره‌ی پشتیبانی فروشگاه بی اند کیو..... ۲۲